

# DENON

**AM-FM STEREO RECEIVER**

## **DRA-435R / 335R**

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

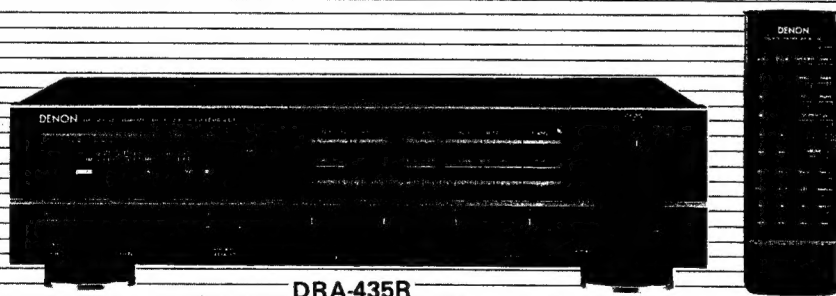
**MODE D'EMPLOI**

**ISTRUZIONI PER L'USO**

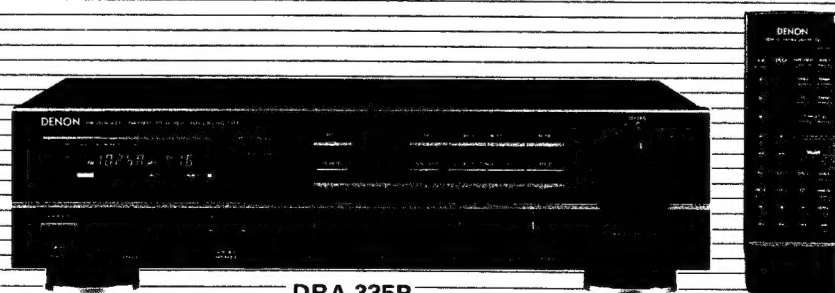
**INSTRUCCIONES DE OPERACION**

**GEBRUIKSAANWIJZING**

**BRUKSANVISNING**



**DRA-435R**



**DRA-335R**

**Serial No:** \_\_\_\_\_

**PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER INDICATED ON THE REAR PANEL  
FOR FUTURE REFERENCE.**

FOR ENGLISH READERS

PAGE 4 ~ PAGE 12

PARA LECTORES DE ESPAÑOL

PAGINA 40 ~ PAGINA 48

FÜR DEUTSCHE LESER

SEITE 13 ~ SEITE 21

VOOR NEDERLANDSTALIGE LEZERS

PAGINA 49 ~ PAGINA 57

POUR LES LECTEURS FRANCAIS

PAGE 22 ~ PAGE 30

FÖR SVENSKA LÄSARE

SIDA 58 ~ SIDA 66

PER IL LETTORE ITALIANO

PAGINA 31 ~ PAGINA 39

## For United Kingdom model only

### WARNING:

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

### IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral

Brown: Live

## Die Deutsche Bundespost informiert

### Sehr geehrter Rundfunkzuhörer,

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger bzw. als Komponente einer solchen Anlage (Tuner, Verstärker, aktive Lautsprecherbox, Fernseh-Monitor u. dgl.) zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften und ist zum Nachweis dafür mit dem Zulassungszeichen der Deutschen Bundespost gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst. Dieses Gerät darf im Rahmen der "Allgemeingenehmigung für das Errichten und Betreiben von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Genehmigung nur für die Allgemeinheit bestimmte Sendungen und solche, für die ebenfalls eine Allgemeine Empfangsgenehmigung erteilt worden ist\*), empfangen und wiedergegeben werden dürfen. Wer unbefugt andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, des Mobilfunks) empfängt und wiedergibt, verstößt gegen die Genehmigungsaufgaben und macht sich daher nach § 15, Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit dem Zulassungszeichen bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen ordnungsgemäß errichteten und betriebenen elektrischen Anlagen stört. Der Zusatzbuchstabe S\*\*) beim Zulassungszeichen besagt außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere ordnungsgemäß errichtete und betriebene elektrische Anlagen weitgehend unempfindlich ist. Geräte ohne den Zusatz S sind nicht besonders sicher gegen Beeinflussungen. Sollten bei Geräten mit dem Zusatz S ausnahmsweise trotzdem Beeinflussungen auftreten, oder wenn Sie Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

\*) Zur Zeit für den Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

\*\*) Weitere Zusätze haben in Bezug auf die Störfestigkeit keine Bedeutung. Sie geben bei Empfängern vielmehr Aufschluß über Empfangsmöglichkeiten.

### Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16.12.1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

#### Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.1977 (BGBl. I, S. 459) allgemein genehmigt.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche\*) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörigen Geräte. Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden. In den Empfängern eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängerereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren) hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

#### II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt.

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.

Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den

Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer DBP-Prüfnummer gekennzeichnet sein. \*\*) Die DBP-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, Verteilungsanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.

Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräte, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden, werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.

4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.

5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.

Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an den Rundfunkempfängern auf seine Kosten vornehmen zu lassen.

6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden. Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

#### III.

Bei Funkstörungen die nicht durch Mangel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmedien der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

#### IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.

Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.

Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.

2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970, sie gilt ab 1.7.1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister  
für das Post- und Fernmeldewesen  
Im Auftrag  
Haast

\*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

\*\*) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1.7.1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

## PRECAUTIONS FOR INSTALLATION

DRA-435R/335R always install horizontally. And leave at least 10 cm of space between this unit and other component placed above.

## VORKEHRUNGEN FÜR DEN EINBAU

Der DRA-435R/335R ist stets waagrecht einzubauen. Außerdem muß ein Mindestabstand von 10 cm zwischen diesem Gerät und der Komponente gewährleistet werden, die darüber gestellt wird.

## PRECAUTIONS D'INSTALLATION

Le DRA-435R/335R doit toujours être installé horizontalement. Et laisser au moins un espace de 10 cm entre cet appareil et l'autre composant placé au-dessus.

## PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Il DRA-435R/335R viene sempre installato in modo orizzontale. Lasciate uno spazio di almeno 10 cm tra quest'unità e un eventuale componente sovrapposto.

## PRECAUCIONES PARA LA INSTALACION

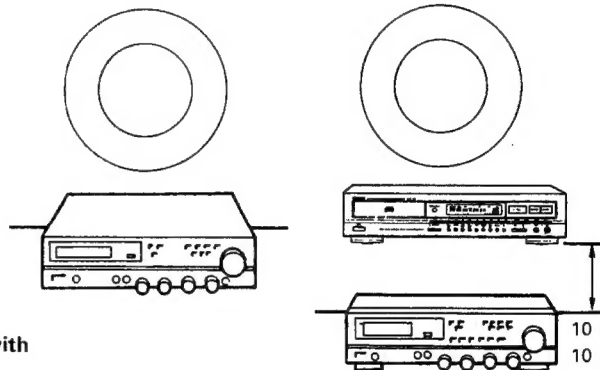
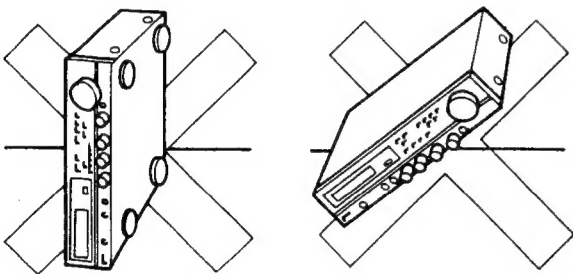
Instale siempre el DRA-435R/335R en posición horizontal. Asegúrese también de dejar un espacio de por lo menos 10 cm entre esta unidad y el componente que sea colocado encima.

## VOORZORGSMAATREGELEN VOOR INSTALLATIE

De DRA-435R/335R altijd horizontaal plaatsen. En minstens 10 cm ruimte laten tussen dit toestel en het andere component dat u erboven plaatst.

## FÖRBEREDELSE FÖR INSTALLATION

Installera alltid DRA-435R/335R horisontellt. Lämna åtminstone 10 cm mellan denna apparat och en annan komponent som placeras ovanpå.



Please check to make sure the following items are included with the main unit in the carton:

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| (1) Operating Instructions ..... | 1 |
| (2) AM Loop Antenna .....        | 1 |
| (3) FM Antenna .....             | 1 |
| (4) FM Antenna Adapter .....     | 1 |
| (5) Remote Control RC-129 .....  | 1 |
| (6) Batteries R6 (AA) .....      | 2 |

Bitte überprüfen Sie, ob die folgenden Teile vollständig in der Verpackung enthalten sind:

- |   |   |
|---|---|
| (1) Bedienungsanleitung .....           | 1 |
| (2) AM-Rahmenantenne .....              | 1 |
| (3) UKW-Antenne .....                   | 1 |
| (4) UKW-Antenne-Adapter .....           | 1 |
| (5) Fernbedienungsgerät RC-129 .....    | 1 |
| (6) Trockenzelle-Batterie R6 (AA) ..... | 2 |

Veuillez contrôler que les articles suivants sont bien joints à l'appareil principal dans le carton:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| (1) Mode d'emploi .....           | 1 |
| (2) Antenne-cadre AM .....        | 1 |
| (3) Antenne FM .....              | 1 |
| (4) Adaptateur d'antenne FM ..... | 1 |
| (5) Télécommande RC-129 .....     | 1 |
| (6) Piles de format R6 (AA) ..... | 2 |

Controllare che le parti seguenti si trovino imballate con l'apparecchio nella scatola di spedizione.

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| (1) Libretto di istruzioni .....    | 1 |
| (2) Antenna AM a telaio .....       | 1 |
| (3) Antenna FM .....                | 1 |
| (4) Adattatore per Antenna FM ..... | 1 |
| (5) Telecomando RC-129 .....        | 1 |
| (6) Batteria a secco R6 (AA) .....  | 2 |

Por favor verifique asegurándose de que los siguientes artículos son empacados en la caja pero separados de la unidad principal.

- |   |   |
|---|---|
| (1) Manual de instrucciones .....         | 1 |
| (2) Antena AM de cuadro .....             | 1 |
| (3) Antena de FM .....                    | 1 |
| (4) Adaptador per Antena de FM .....      | 1 |
| (5) Unidad de control remoto RC-129 ..... | 1 |
| (6) Pilas secas R6 (AA) .....             | 2 |

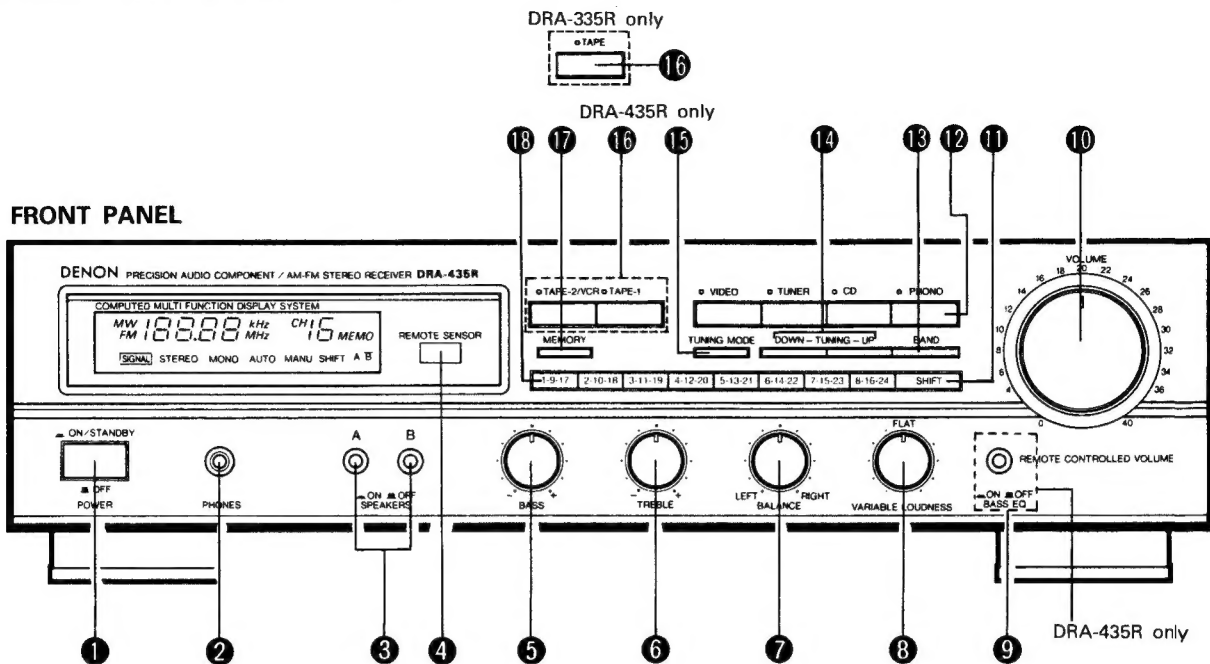
Kontroleer of de volgende accessoires bij het hoofdtoestel in de doos zijn verpakt:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| (1) Gebruiksaanwijzing .....         | 1 |
| (2) AM-raamantenne .....             | 1 |
| (3) FM-antenne .....                 | 1 |
| (4) FM-antenne-adapter .....         | 1 |
| (5) Afstandsbediening RC-129 .....   | 1 |
| (6) R6 (AA) droge cel batterij ..... | 2 |

Kontroleer of de volgende accessoires bij het hoofdtoestel in de doos zijn verpakt:

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| (1) Bruksanvisning .....        | 1 |
| (2) Ramantenn för AM-bruk ..... | 1 |
| (3) FM-antenn .....             | 1 |
| (4) Adapter för FM-antenn ..... | 1 |
| (5) Fjärrkontroll RC-129 .....  | 1 |
| (6) R6 (AA) torrbatteri .....   | 2 |

# NAME AND FUNCTION OF PARTS



## 1 POWER (Power switch)

When the power cord is plugged into an AC power outlet, pressing this button once, the power is turned on and the DISPLAY lights. It takes a few seconds before sound is output, thanks to the built-in muting circuit, preventing audio output until the receiver has stabilized.

## 2 PHONES (Headphones jack)

Connect a pair of headphones (sold separately) to this jack for private listening.

## 3 SPEAKERS (Speaker selector switches)

These switches are used to engage speaker system A and B. No sound is heard through the speakers when both switches are reset to the position.

## 4 REMOTE SENSOR (Remote control sensor)

This sensor receives the infra-red light transmitted from the wireless remote control unit. For remote control, point the wireless remote control unit towards the sensor.

## 5 BASS (Bass control)

Use this control to adjust the low-range response. When the control is set to the center position, the frequency characteristic curve (below 1,000 Hz) is flat. Turn the control clockwise to increase the bass response and counter-clockwise to decrease it.

## 6 TREBLE (Treble control)

Use this control to adjust the high-range response. When the control is set to the center position, the frequency characteristic curve (above 1,000 Hz) is flat. Turn the control clockwise to increase the treble response and counter-clockwise to decrease it.

## 7 BALANCE (Balance control)

Use this control to balance the volume levels between left and right channels. The volume levels in both channels are equal when the control is set to the center position.

## 8 VARIABLE LOUDNESS (Loudness control)

At low volumes, the human ear is less sensitive to low (BASS) and high (TREBLE) frequencies. Use this control to compensate for this deficiency when listening at low volume levels. Turn this control counter-clockwise until a natural balance of bass and treble sound has been restored.

## 9 BASS EQ (DRA-435R only)

Press this button to switch the BASS EQ ON () for emphasis of bass sounds. Use in conjunction with the bass adjustment of the tone control will provide further emphasis of bass sounds. Set this switch to OFF () when you wish to listen with a normal setting condition.

## 10 VOLUME (Volume control)

This knob is used to adjust the volume level of both channels. Turn the knob clockwise to raise the volume and counter-clockwise to lower it.

## 11 SHIFT (Shift button)

Each time this button is pressed, the preset station range will be shifted among "1 ~ 8", "9 ~ 16" and "17 ~ 24". (A: 1 ~ 8, B: 9 ~ 16, AB: 17 ~ 24)

## 12 Input selector (Input selector buttons)

These buttons are used to select the audio input source.

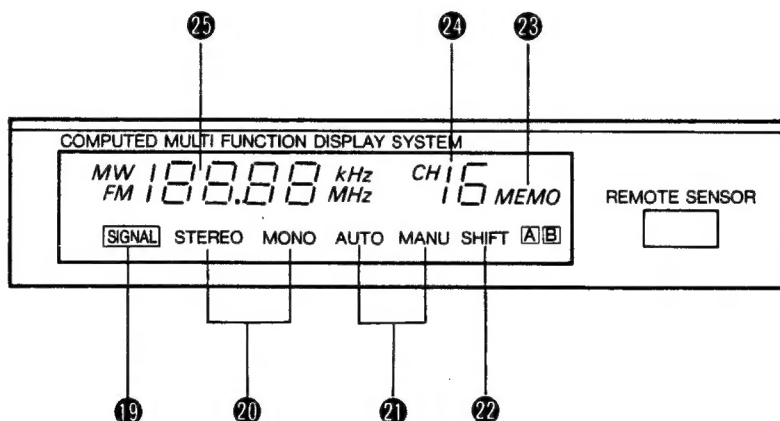
- PHONO: Press to play a record on a record player connected to the PHONO input jacks.
- CD: Press to listen to a compact disc player or another component connected to the CD input jacks.
- TUNER: Press to listen to FM or AM programs.
- VIDEO: Use when playing back the audio from a Hi-Fi video, video disc player or other component connected to the VIDEO terminal.

\* If a function switch is pressed quickly, the function may not actually change and no signal may be heard from the speakers for an instant. To avoid this, be sure to press function switches carefully.

- 13 BAND (Band selector switch)**  
Press this switch to select the FM or AM (MW) band.
- 14 TUNING (Tuning buttons)**  
Press these buttons to tune in a station. In the MANUAL TUNING mode, each press of the buttons will change the frequency in 50 kHz steps on FM and 9 kHz steps on AM. Keeping one of these buttons pressed, the frequency will change until the button is released.  
During the AUTO TUNING mode, pressing one of these buttons will affect station search up or down the band.
- 15 TUNING MODE (Tuning mode switch)**  
This switch allows selection between Auto Tuning and Manual Tuning.  
AUTO TUNING: Pressing the UP button, the tuner will begin tuning to a higher frequency and pressing the DOWN button, it will begin tuning to a lower frequency until a broadcasting station is found.  
MANUAL TUNING: Stations are tuned in manually by use of the UP and DOWN buttons.

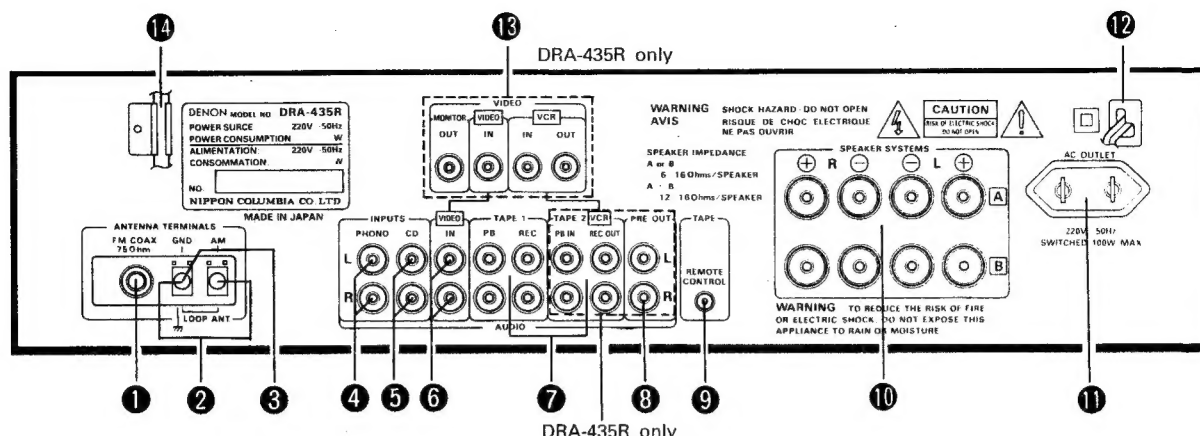
- 16 • Tape selector (Tape selector switches) (DRA-435R)**  
TAPE-1: Press to Select the tape deck connected to the TAPE-1 terminals as the source.  
TAPE-2/VCR: Press to select the tape deck connected to the TAPE-2 terminals as the source and Press for recording/playback of a Video component connected to these terminals.
- TAPE (Tape monitor switch) (DRA-335R)**  
Press this switch (ON) to play TAPE and release (OFF) to play the source selected by the Input selector 12.
- 17 MEMORY (Memory button)**  
This switch is used to store the desired radio station on a PRESET CHANNEL button. When pressing this button, the MEMORY indicator lights for approximately 5 seconds. During this interval, the desired station can be stored in the memory.
- 18 PRESET CHANNEL 1 ~ 24 (Preset Station Buttons)**  
These buttons are used for storing stations or recalling stations which have been preset. Using the SHIFT button you can preset a total of 24 FM or AM stations into preset channels 1 ~ 8, 9 ~ 16 and 17 ~ 24.  
Once a radio has been memorized on a PRESET CHANNEL button, the same station can later be tuned in instantly simply by pressing the corresponding PRESET CHANNEL button.

## DISPLAY



- 19 SIGNAL (Signal indicator)**  
This lights when a station is received.
- 20 STEREO/MONO (Stereo/Mono indicator)**  
The STEREO indicator will automatically light up when a stereo broadcast is received. The MONO indicator will light up when a broadcast is not being received or at the time of a monaural broadcast.
- 21 TUNING MODE (AUTO/MANUAL)**  
Pressing TUNING MODE 15 causes AUTO and MANU to light up alternately.
- 22 SHIFT (Shift indicator)**  
The preset channel which is selected with the Shift Button 11 is displayed by the SHIFT A or B or A B.
- 23 MEMORY (Memory indicator)**  
This indicator lights for approximately 5 seconds when the MEMORY button has been pressed and a station can be stored on a PRESET CHANNEL button.
- 24 CHANNEL (Preset channel display)**  
When using the channel preset button 18, the channel is displayed and the frequency for that channel stored in memory is displayed in 25.
- 25 Frequency display (Frequency indicator)**  
The frequency is displayed in numerals. It is displayed in MHz for FM and in kHz for AM (MW).

# BACK PANEL



## 1 FM ANT (FM antenna terminals)

Both 75-ohm coaxial cable and 300-ohm feeder can be connected to this terminal. For antenna connecting procedure, see the ANTENNA INSTALLATION.

## 2 AM ANT (AM antenna terminals)

Connect the attached AM loop antenna. (Refer to page 7 for connections).  
Connect to this terminal when a medium wave outdoor antenna is used.

## 3 GND (Grounding terminal)

The grounding wire of the turntable is connected here.  
• Hum or noise may be generated if the grounding wire is not connected.

## 4 PHONO (Phono input terminals)

The output cord of the turntable is connected here.  
Since the input sensitivity of "PHONO" is extremely high, do not use the unit without the input pin cord. If used without this cord, the speakers may generate hum.

## 5 CD

The output cord of the CD player is connected here.

## 6 VIDEO

A VIDEO, such as a VCR or Video Disk may be connected here.

## 7 • TAPE-1, TAPE-2/VCR (Tape deck and/or VCR playback/recording terminal) (DRA-435R)

Two tape decks or tape deck and VCR can be connected to these jacks for full-fledged playback, recording and tape dubbing operation.

### • TAPE (DRA-435R)

Tape decks can be connected for full use including playing or copying.

## 8 PRE-OUT (DRA-435R only)

Output signals for power amplifiers are sent from these jacks.

The rated output is 1.0 volts.

The signals do not pass through the bass and treble circuits.

## 9 TAPE/REMOTE CONTROL

This terminal is exclusively used for sending the remote control signals to the tape deck. Connect it with a 3.5mm mini-jack cord.

### Note:

Do not hook up a headphones or microphone jack cord. Use this jack to connect a Denon cassette deck with a remote control jack (wired).  
If the cassette deck does not have this jack, wired remote control is not possible.

## 10 SPEAKER SYSTEMS (Speaker terminals)

Two pairs of speakers A and B can be connected to these terminals.

## 11 AC OUTLET (AC power outlet) (Europe model only)

This AC outlet is controlled by the power switch. Maximum capacity is 100 W. (DRA-435R: This AC outlet is controlled by the remote control unit.)

## 12 AC CORD (Power cord)

Connect this cord into the wall outlet.

## 13 VIDEO (Video input/output terminals) (DRA-435R only)

As a full-featured AV center, this receiver makes possible connection of a TV monitor, VCR and/or a videodisc player (Video) to these jacks. Use the Video INPUT SELECTOR buttons on the front panel to select the desired source for playback, recording or dubbing.

## 14 AM LOOP ANT (AM loop antenna)

Correctly connect the AM loop antenna to the antenna terminal. Broadcasting cannot be received when the connection is incomplete.

Adjust the antenna for optimum reception while receiving the medium wave broadcasting. Do not place a pin cord, SP cord or electric cord near the antenna. This may cause noise generation.



## ANTENNA INSTALLATION

### • FM ANTENNA

The supplied T-type indoor FM antenna (300 ohms) can be used inside wooden houses for receiving local FM stations and other strong FM signals. Stretch out the ends of the antenna and mount the antenna on the wall or ceiling where optimum reception is achieved. FM T-type antennas may not consistently ensure stable reception, due to environment changes. In such cases, the FM T-type antenna should only be used temporarily until an outdoor FM antenna has been installed.

When connecting an outdoor FM antenna, the use of 75 ohm coaxial cable (3C-2V, 5C-2V) is strongly recommended. Using a 300-ohm feeder cable will cause noise and you will not be able to achieve the high sound quality the built-in tuner is capable of delivering.

### • AM ANTENNA

Attach the supplied AM loop antenna to the antenna holder on the back panel.

Connect the leads to the AM and GND terminals.

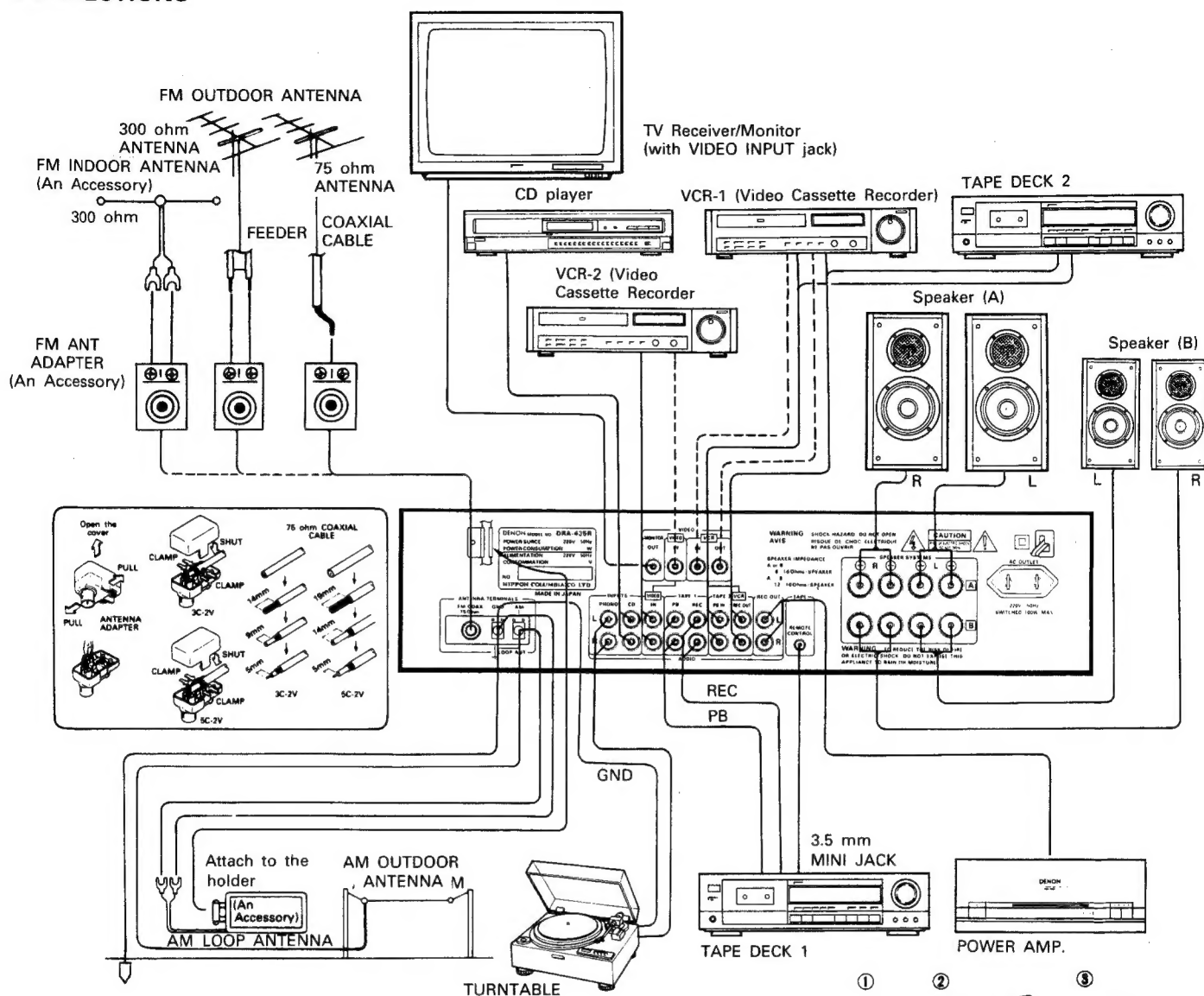
Also use the AM terminals for connecting an outdoor AM antenna (when making such a connection do not disconnect the AM loop antenna.)

Adjust the loop antenna to obtain optimum reception. Where broadcast stations are distant and only weak signals are received, or where signals are blocked, it is best to install an outdoor AM antenna.

## NOTES

- This receiver has a full back-up system. When the power is turned on, the INPUT SELECTOR buttons are set to the last mode set before the power was turned off.
- When using this receiver in close proximity to video equipment (TV, VCR, VDP, etc.), noise may be generated in AM broadcasts. To avoid this, keep the receiver as far away from other video components as possible, or detach the AM loop antenna from the antenna holder and place it where noise is reduced. If the noise is not reduced, turn off the power of the video components when listening to AM broadcasts.

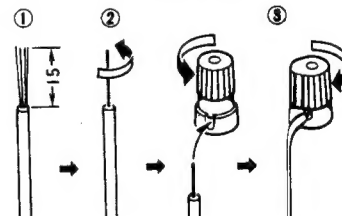
## CONNECTIONS



## SPEAKER CONNECTION

Confirm polarity (+, -) and left and right channels (L, R). Connect the speaker pairs to the **SPEAKER** terminals A or B on the back panel. Connections must be made with power cord disconnected.

1. Peel off the sheathing from the end of the cord.
2. Twist the wire strands.
3. Loosen the speaker terminal, insert the wire lead portion of the code, and then tighten the terminals.



### Notes on Connection

- Do not plug the power cord into the AC wall outlet until all connections have been completed.
- Make sure channels are correctly connected. Connect Left channels to Left channels and Right channels to Right channels. Follow the color markings of plugs and terminals to make sure mistakes are not made.
- Connect all pin-plugs securely, pushing them completely into the jacks. Incomplete connections will cause noise generation.
- Binding the connection cables to power cords, or running such cables close to power supply transformers will cause humming or noise, and should thus be avoided.

**Notes:**

- Do not connect two FM antennas simultaneously.
- Even if an external AM antenna is used, do not disconnect the AM loop antenna.
- Make sure AM loop antenna lead terminals do not touch metal parts of the panel.

## CAUTION

### Protective Circuit

This set is equipped with a high speed protective circuit. This circuit protects the internal circuitry from damage due to large currents flowing when the speaker jacks are not completely connected or when an output is generated by a short circuit.

This protective circuit's operation cuts off the output to the speakers. In such a case, be sure to turn the power to the set off and check the connections to the speakers. Then turn the power on again. After muting for several seconds, the set will operate normally.



## HOW TO PRESET THE STATION

1. Set the BAND SELECT button to "AM" or "FM", and press the TUNING button to tune the desired station.
2. Specify the preset buttons 1 ~ 8 or 9 ~ 16 or 17 ~ 24 by the SHIFT button.
3. Press the MEMORY buttons and MEMORY indicator lights for about 5 seconds. During this time, press one of the eight PRESET channel buttons.
4. The channel corresponding to the pressed button is displayed and the indicated frequency is stored in memory for that channel.

**NOTE:** If preset button is inoperative with MEMORY illuminated, press MEMORY and preset buttons again.

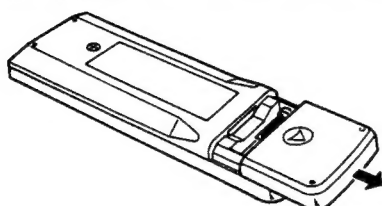
- This model has a last channel memory system. It stores the last channel used power off.
- This model is designed to store and retain the stations that have been previously registered in the memory, even if the tuner is deenergized temporarily. The memory can hold registered data for approximately about a month [Temperature: 68°F (20°C), relative humidity: 65%]. If the memory is erased reset the preset data.

## PLAYBACK USING THE REMOTE CONTROL

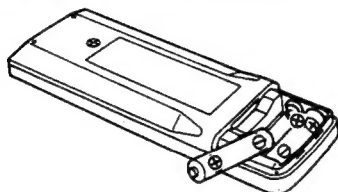
The accessory RC-129 remote control unit is used to control the RECEIVER from a distance.

### (1) Inserting the dry cell batteries

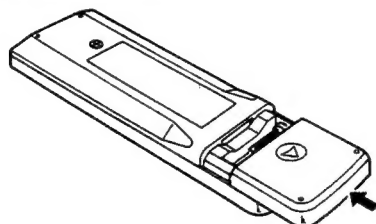
- 1 Remove the rear cover on the remote control unit.



- 2 Insert two size R6 (AA) dry cell batteries as shown in the diagram on the battery supply unit.



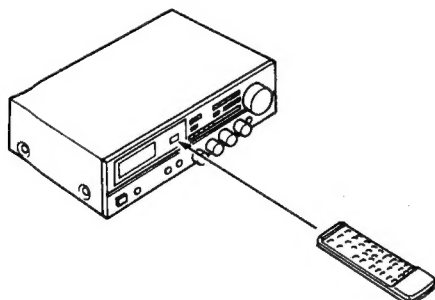
- 3 Replace the rear cover.



### Notes on Use of the Batteries

- The remote control unit uses size R6 (AA) dry cell batteries.
- The batteries will need to be replaced approximately once a year. This will depend upon how often the remote control is used.
- If, in less than a year from the time new batteries were inserted, the remote control fails to operate the receiver from a near-by position, it is time to replace the batteries.
- Insert the batteries properly, following the diagram on the remote control battery supply unit, and making sure to align the plus and minus sides of each battery.
- Batteries are prone to damage and leakage. Therefore:
  - Do not combine new batteries with used ones.
  - Do not combine different types of batteries.
  - Do not jumper the opposite poles of the batteries, expose them to heat or break them open, or put them into open fire.
- When the remote control is not to be used for a long period of time, remove the batteries from the unit.
- If the batteries have leaked, remove any battery fluid from the inside of the battery supply unit by wiping it out thoroughly, and insert new batteries.

### (2) Directions for use



- Operate the remote control unit while pointing it towards the remote control sensor on the receiver as shown in the diagram left.
- The remote control unit can be used at distances up to about 8 meters in a straight line from the receiver. This distance will decrease if there are obstructions blocking the infra-red light transmission or if the remote control unit is not directed straight at the receiver.

### Note on Operation

- Do not press the operating buttons on the receiver and the remote control unit at the same time. This will cause misoperation.
- Operation of the remote control unit will become less effective or erratic if the infrared remote control sensor on the receiver is exposed to strong light or if there are obstructions between the remote control unit and the sensor.
- In case you operate your VCR, TV or other components by remote control, do not operate buttons on two different remote control units at the same time. This will cause mis-operation.

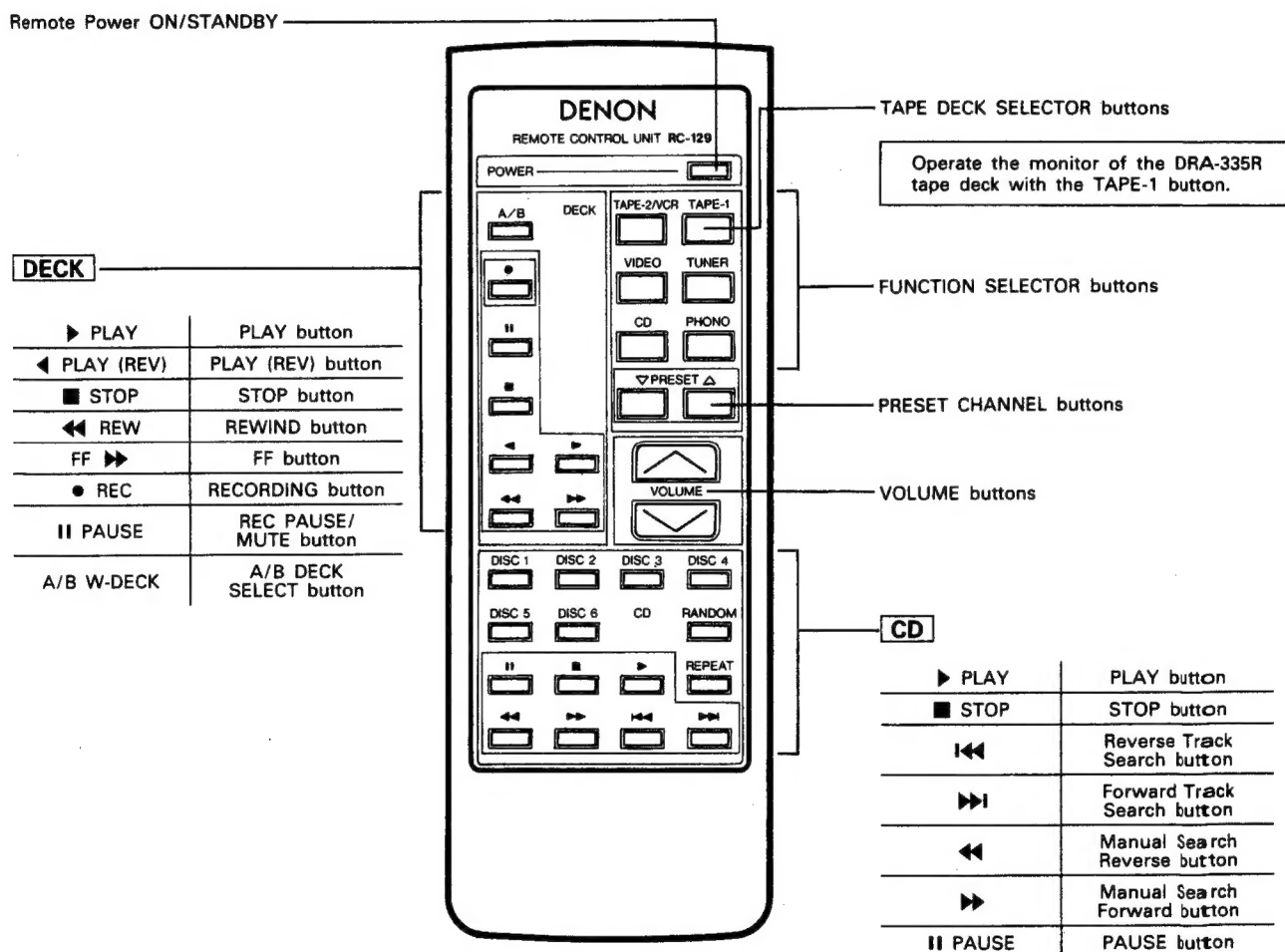
**Besides being able to operate the DRA-435R/335R receiver with this remote control unit, you can also operate a DENON cassette deck and CD player from this handy full-system remote control unit.**

Remote Control Section  
Full-system Remote Control Unit

The full-system remote control unit operates all major functions of the receiver such as function switching, volume control, and preset station selection. But that's not all! The same control pad can also control the major functions of a DENON CD player and cassette deck when combined with the DRA-435R/335R to create a remarkably ergonomic and versatile DENON system with all the quality sound reproduction that the devoted audiophile expects.

**Remote Control Unit RC-129 supplied with DRA-435R/335R**

**RECEIVER**



- The RC-129 Remote Control Unit can control all CD players (excluding the DCD-1800R) and cassette decks made by DENON.
- Keys are conveniently separated into groups, each group controlling one specific component. The groups are RECEIVER, FUNCTION, CD and DECK.

For details on operating other components, refer to the instruction manuals for the CD player and/or cassette deck.

**CAUTION:**

- If the power is turned off with the remote control unit, the receiver is switched to the power stand-by state. If you are to be absent for a long period of time, be sure to turn the power off using the POWER switch on the receiver.
- The LED indicators of Input selector or Tape monitor light while the receiver is in the power stand-by state.
- You may experience erratic operation of the remote control unit if it is operated in fluorescent light and direct sunlight, in particular if this light strikes the remote control sensor on the receiver. However, this is not a malfunction, and if this should happen, protect the sensor against such light.

## TROUBLESHOOTING

1. Have all connections been made properly?
2. Have you followed all operational instructions correctly?
3. Check speaker and the turntable systems for proper operation.

When your unit does not seem to be operating correctly, first check the items in the following table. If the symptom does not correspond to any of the problems as shown below, turn off the power sources immediately and contact your DENON dealer.

Problem	Cause	Remedy
<b>FM AND AM RECEPTION</b>		
Radio program can not be received.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antenna connection is wrong.</li> <li>• A signal strength is weak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the connection.</li> <li>• Check the antenna installation.</li> </ul>
Noise is reproduced.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A signal strength is weak.</li> <li>• Automobile ignition noise interferes with reception.</li> <li>• Other electrical equipment interferes with reception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Install an outdoor antenna.</li> <li>• Keep the antenna away from the street.</li> <li>• Keep the equipment away from this set, or turn off the power of the other equipment.</li> </ul>
The preset frequencies are erased.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The memory back-up term (about 1 month) passed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preset again.</li> </ul>
In automatic tuning, the frequency doesn't stop at the radio station.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A signal strength is weak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use manual tuning</li> </ul>
In automatic tuning, it stops at the one step lower or higher frequency than the radio station.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noise or strong signal strength is received.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use manual tuning for optimum reception.</li> </ul>
<b>PLAYBACK OF THE AUDIO EQUIPMENTS</b>		
No sound is produced with power on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Input and speaker cords connection are wrong.</li> <li>• Speaker switch is off.</li> <li>• The INPUT SELECTOR buttons are in wrong position.</li> <li>• The protective circuit is operating.</li> <li>• The fuse has blown out.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the connection.</li> <li>• Turn on speaker switch.</li> <li>• Check these position.</li> <li>• Turn the power off once, check the connections to the speakers, then turn the power on again.</li> <li>• Ask your dealer, or the nearest DENON representative.</li> </ul>
Audible hum when playing records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The input and grounding cords connection of the turntable are wrong.</li> <li>• The cords connection of the cartridge are wrong.</li> <li>• The interference from the nearby TV or radio transmission antenna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the connection.</li> <li>• Check the connection.</li> <li>• Ask your dealer, or the nearest DENON representative.</li> </ul>
Howling is produced when the volume control is turned up too high while playing records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The vibrations and sounds transmit from the speakers to the turntable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insulate the vibrations, or keep the speakers away from the turntable.</li> </ul>
Cracking noise is produced when playing records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The record is stained with the dust.</li> <li>• The stylus tip of the cartridge is stained with the dust.</li> <li>• The cartridge is defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the record.</li> <li>• Clean the stylus tip.</li> <li>• Try the other cartridge.</li> </ul>

# SPECIFICATIONS

## AMPLIFIER SECTION

<b>Continuous Power Output:</b>			
<b>DRA435R:</b>	80 W + 80 W (4 ohms continuous 1 kHz T.H.D. 0.7%) 55 W + 55 W (8 ohms, 20 Hz ~ 20 kHz T.H.D. 0.05%)		
<b>DRA335R:</b>	62 W + 62 W (4 ohms continuous 1 kHz T.H.D. 0.7%) 40 W + 40 W (8 ohms, 20 Hz ~ 20 kHz T.H.D. 0.05%)		
<b>Power Bandwidth (IHF):</b>	10 Hz ~ 40 kHz (T.H.D. 0.15% both channels driven into 8 ohms)		
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	0.03% (-3 dB at rated output, 8 ohms)		
<b>Frequency Response:</b>	PHONO RIAA Standard Curve (Recording Output)		
	MM	20 Hz ~ 20 kHz	±0.5 dB
	CD, VIDEO,	20 Hz ~ 50 kHz	±1.5 dB
	TAPE-1,	(at 1W)	
	TAPE-2/VCR		
<b>Input Sensitivity and Impedance:</b>	PHONO MM	2.5 mV	47 k ohms
	CD, VIDEO,	150 mV	29 k ohms
	TAPE-1, TAPE-2/VCR (DRA-435R)		
	TAPE (DRA-335R)		
<b>Maximum Input Level (at 1 kHz):</b>	PHONO MM	120 mV	
<b>Signal to Noise Ratio (IHF-A):</b>	PHONO MM	78 dB at 5.0 mV input	
	CD, VIDEO,	95 dB	
	TAPE-1, TAPE-2/VCR		
<b>Tone Controls:</b>	BASS	±10 dB at 100 Hz	
	TREBLE	±10 dB at 10 kHz	
<b>Loudness, Control Effect:</b>	VARIABLE LOUDNESS at 10 positions, 50 Hz/10 kHz, +10 dB/+5 dB		
<b>PRE-OUT terminals</b>			
<b>Rated output:</b>	1 V (at 100 kohms load)	(DRA-435R only)	
<b>VIDEO SECTION</b>			
<b>Input terminal:</b>	VCR-IN, VIDEO	1 Vp-p/75 ohms	
<b>Output terminal:</b>	VCR-OUT, MONITOR	1 Vp-p/75 ohms	
<b>Frequency response:</b>	5 Hz ~ 6 MHz	±1.5 dB	
(DRA-435R only)			

## TUNER SECTION

<b>[FM]</b> (note: $\mu\text{V}$ at 75 ohms, 0 dBf = $1 \times 10^{-15}$ W)			
<b>Receiving Range:</b>	87.5 ~ 108 MHz		
<b>Usable Sensitivity:</b>	1.0 $\mu\text{V}$ (11.2 dBf)		
<b>50 dB Quieting Sensitivity:</b>	MONO	1.7 $\mu\text{V}$ (15.9 dBf)	
	STEREO	23 $\mu\text{V}$ (38.5 dBf)	
<b>Signal to Noise Ratio</b>			
<b>(IHF-A):</b>	MONO	82 dB	
	STEREO	78 dB	
<b>Total Harmonic Distortion</b>			
<b>(at 1 kHz):</b>	MONO	0.4%	
	STEREO	0.5%	
<b>Capture Ratio:</b>	1.5 dB		
<b>Image Rejection:</b>	65 dB		
<b>AM Suppression:</b>	50 dB		
<b>Selectivity (<math>\pm 300</math> kHz):</b>	60 dB		
<b>Frequency Response:</b>	30 Hz ~ 15 kHz	+0.2 dB	-1.5 dB
<b>Stereo Separation</b>			
<b>(at 1 kHz):</b>	40 dB		
<b>[AM]</b>			
<b>Receiving Range:</b>	522 ~ 1611 kHz		
<b>Usable Sensitivity:</b>	18 $\mu\text{V}$		
<b>Signal to Noise Ratio:</b>	55 dB		

## GENERAL

<b>Power Supply:</b>	AC 220V 50 Hz (Europe model)
	AC 240V 50 Hz (U.K. & Australia model)
<b>Power Consumption:</b>	150 W (DRA-435R)
	120 W (DRA-335R)
<b>Power Outlet:</b>	SWITCHED 100 W (Europe model only)
<b>Dimensions:</b>	434 mm (17-3/32")W × 120 mm (4-23/32")H × 312 mm (12-9/32")D
<b>Weight:</b>	6.7 kg (14 lbs 12 oz) (DRA-435R)
	6.4 kg (14 lbs 2 oz) (DRA-335R)

## REMOTE CONTROL UNIT

<b>Remote control system:</b>	RC-129
<b>Power supply:</b>	Infrared pulse system
	3V DC Two size R6 (AA)
	dry cell batteries
<b>External dimensions:</b>	60 mm (2-23/64")W × 175 mm (6-57/64")H
	× 18 mm (45/64")D
<b>Weight:</b>	120 g (4 oz) (Includes batteries)

Design and specifications are subject to change without prior notice.

## DENON SERVICE NETWORK

- Please contact one of our overseas service centers, listed below, for follow-up service consultation.
- Wenden Sie sich für anfallende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten bitte an eine der folgend aufgeführten Kundendienststellen.
- Adressez-vous à nos centres de service d'outre-mer indiqués ci-dessous, pour le service après-vente.
- Per il servizio dopo vendita rivolgete Vi al nostro centro di servizio estero appropriato della lista seguente.
- Para consultas de servicio porfavor dirigirse a cualquiera de nuestros centros de servicio en el extranjero, enlistados abajo.
- Neem kontakt op met één van onze reparatie-inrichtingen in het buitenland, waarvan hier een lijst volgt, voor na-service.
- Ta kontakt med nedan angivna servicecentraler för rådfrågning om servicearbeten efter försäljningen.

<b>Australia</b>	AWA Limited. 112-118 Talavera Road, North Ryde NSW 2113, Australia, Postal Locked Bag No. 12, North Ryde. Tel: (02) 888-9000, Fax: (02) 888-9310, Telex: AA 22692
<b>Austria</b>	Boyd U, Haas Electronic-Bauelemente Vertriebsges, mbH & Co., KG Rupertusplatz 3 A-1170 Wien Tel: 0222-460288
<b>Belgium</b>	Transtel-Sabima P.V.B.A. Harmoniestraat 38 B-2000 Antwerpen, Belgie Tel: 031-37-3607
<b>Canada</b>	Denon Canada Inc. 17 Denison Street, Markham Ontario, Canada L3R 1B5 Tel: 416-475-4085
<b>Denmark</b>	Audionord Danmark A/S. Vester Alle 7, 8000 Århus C. Tel: 86-128811
<b>Finland</b>	Oy Nepcon AB Myyrmäentie 2C, SF-01600 Vantaa Tel: 90-5664844
<b>France</b>	Denon France S.A. 3 Boulevard Ney, 75018 Paris Tel: (1) 40 35 14 14
<b>Greece</b>	Kinotechniki Ass. 47 Stournara Str., Athens Tel: 3606 998
<b>Hong Kong</b>	Tai Lin Radio Service Ltd. 310 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong Tel: K-855005-8
<b>Iceland</b>	Japis Ltd. Brautarholt 2, Box 396, 101 Reykjavik, Iceland Tel: 27133
<b>Italy</b>	Melchioni S.P.A. Via P. Colletta 37-20135 Milano Tel: 02-57941
<b>Malaysia</b>	Pertama Audio Sdn. Bhd. G34/35, Ground Floor, Pertama Shopping Complex Jalan Tuanku Abdul Rahman, Kuala Lumpur/Malaysia Tel: 927307 City Audio Sdn. Bhd. B II, 2-04 1st Floor Komplek Tun Abdul Razak, Penang Road, Penang/Malaysia Tel: 610852 & 615926
<b>Netherlands</b>	Penhold B.V. Isarweg 6, 1043 AK Amsterdam Tel: 020-11-4957
<b>New Zealand</b>	Avalon Audio Corp. Limited 119 Wellesley Street, Auckland 1, New Zealand Tel: 09-779-351, 09-775-370
<b>Norway</b>	Hi-Fi Klubben Box 70 Ankertorget, 0133 Oslo 1 Tel: 02-112218
<b>Portugal</b>	Videoacustica Qta. Do Paizinho-Armazém 5-Estrada De Circunvalação-Apart. 3127 1303 Lisboa Codex Tel: 2187004/2187096
<b>Singapore</b>	Pertama Audio Pte. Ltd. 68, Orchard Road, 03-33-37, Plaza Singapura, Singapore 0923, Republic of Singapore Tel: 3377771
<b>Spain</b>	Gaplasa S.A. Conde de Torroja, 24, 28022 Madrid Tel: 747-7777
<b>Sweden</b>	Sveriges Hi-Fi Klubb Box 5116, S-402 23 Göteborg. Tel: 031-200040
<b>Switzerland</b>	Diethelm & Co., AG. Eggbühlstrasse 28, 8052 Zürich Tel: 01-3013030
<b>Taiwan R.O.C.</b>	Taiwan Kolin Co., Ltd. 8th Fl., 83, Sec. 1, Chung-king S. Rd., Taipei, Taiwan R.O.C. Tel: (02) 314-3151 (20 Lines), Fax: (886) 02-3614037 Telex: 11102 TKOLIN
<b>Thailand</b>	Mahajak Development Co., Ltd. 410/3-4 Siam Square Soi 6, Pathumwan, Bangkok, Thailand Tel: 223-2865
<b>United Kingdom &amp; Eire</b>	Hayden Laboratories Ltd. Hayden House, Chiltern Hill, Chalfont St. Peter Gerrards Cross, Bucks. SL9 9UG Tel: 0753-888447
<b>U.S.A.</b>	Denon America Inc. 222 New Road Parsippany, NJ07054, U.S.A., Tel: 201-882-7490, Fax: 201-575-1213
<b>W. Germany</b>	Denon Electronic GmbH Halskestraße 32, 4030 Ratingen 1 Tel: 02102-4985-0

- \* If there is no service center in your local area, consult the outlet where the equipment was purchased.
- \* Falls sich in Ihrer Nähe keine Kundendienststelle befindet, wenden Sie sich an das Geschäft, wo das Gerät gekauft wurde.
- \* S'il n'y a aucun centre de service dans votre région, consultez votre revendeur.
- \* Se nella Vostra zona non c'è il centro di servizio, rivolgete Vi al negozio dove avete acquistato l'apparecchio.
- \* Si no hay centros de servicio en su área local, consulte en donde haya comprado su equipo.
- \* Als er in uw streek geen reparatie-inrichting is, neemt u kontakt op met de vestiging waar u de apparatuur gekocht heeft.
- \* Saknas servicecentral i närheten där du bor, bör kontakt tas med återförsäljaren för apparaten.